

Quartzline B.V.

Risico Inventarisatie en -Evaluatie

Onderzoek arbeidsomstandigheden | RI&E 2019

Inhoudsopgave

1	RISICO INVENTARISATIE EN -EVALUATIE	4
1.1	WETTELIJKE GRONDSLAG	4
1.2	METHODIEK	4
1.3	ARBEIDSHYGIËNISCHE STRATEGIE.....	5
2	ONDERZOEK EN RAPPORTAGE.....	7
2.1	OMSCHRIJVING VAN HET BEDRIJF EN SITUATIE.....	7
3	ARBOBELEID	8
3.1	ACTUELE RI&E EN VEILIGHEIDSRONDES	8
3.2	IN- EN EXTERNE ARBODESKUNDIGHEID	9
3.3	VERZUIM	9
3.4	KWETSBARE GROEPEN.....	10
3.5	ALCOHOL, MEDICATIE, DRUGS	10
3.6	VOORLICHTING, INSTRUCTIE EN TOEZICHT OP VEILIG WERKEN	10
3.7	OVERLEG ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	11
4	BEDRIJFSHULPVERLENING	11
5	VEILIGHEID	12
5.1	BRAND, EXPLOSIE EN BRANDVERSPREIDING	13
5.2	WAREHOUSE EN INTERN TRANSPORT	13
6	ARBEIDSMIDDELEN.....	14
6.1	DOSSIER, ONDERHOUD EN KEURING.....	15
6.2	STELLINGEN	15
6.3	MENGINSTALLATIES	15
6.4	CE-MARKERING	16
6.5	ELEKTRISCHE VOORZIENINGEN	16
7	GEVAARLIJKE STOFFEN	16
7.1	OPSLAG GEVAARLIJKE STOFFEN	17
7.2	BLOOTSTELLING	17
8	PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN	18
9	WERKPLEKINRICHTING	19
9.1	BORDESSEN	19
9.2	VERLICHTING.....	19
10	GEZONDHEID.....	19
10.1	LICHAMELIJKE BELASTING.....	19
10.2	LICHAMELIJKE BELASTING DOOR BEELDSCHERMWERK	20
10.3	SCHADELIJK GELUID	20
10.4	TRILLINGEN	20
10.5	BINNENKLIMAAT	20
10.6	SANITAIR/ PAUZERUIMTE.....	20
10.7	PAGO PMO.....	20
10.8	ARBEIDSTIJDEN/ PAUZE	21
11	PSYCHOSOCIALE ARBEIDSBELASTING.....	21
11.1	WERKDRIJK.....	21
11.2	GRENSOVERSCHRIJDEND GEDRAG	21
	AANTEKENINGEN	22

1 Risico Inventarisatie en -Evaluatie

1.1 Wettelijke grondslag

Risico Inventarisatie en –Evaluatie, kortweg RI&E, vormt de basis tot het (verder) ontwikkelen van inzicht in de arbeidsomstandigheden binnen de organisatie. De RI&E vindt haar grondslag in de Arbeidsomstandighedenwet. In hoofdstuk 2 van deze wet wordt de verplichting tot het voeren van het arbeidsomstandighedenbeleid omschreven. Artikel 3 van dit hoofdstuk benoemt dit als:

“Zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden gelet op de stand van de wetenschap en professionele dienstverlening; het voorkomen en als dat niet mogelijk is beperken van psychosociale arbeidsbelasting; de zorg voor een goede verdeling van bevoegdheden en verantwoordelijkheden tussen bij werkgever werkzame personen om bovenstaande uit te kunnen voeren; het regelmatig toetsen en aanpassen van het arbeidsomstandighedenbeleid.”

Artikel 5 omschrijft de verplichting van de werkgever om schriftelijk vast te leggen welke risico's de arbeid voor haar werknemers met zich meebrengt. Hierin zijn tevens opgenomen een omschrijving van de gevaren en de risico beperkende maatregelen en de risico's voor bijzondere categorieën werknemers.

Het plan van aanpak is onlosmakelijk verbonden met de RI&E en het arbeidsomstandighedenbeleid. De RI&E dient te worden uitgevoerd of getoetst door een geregistreerd kerndeskundige zoals benoemd binnen de arbeidsomstandighedenwet¹. Uitzondering hierop vormt de RI&E die door werkgevers met minder dan 25 medewerkers én met behulp van een (geaccordeerde) branchemethodiek is uitgevoerd.

Na afronding van de RI&E is het noodzakelijk dat de werkgever haar werknemers informeert over de uitkomsten en adviezen. Bijvoorbeeld in het werkoverleg en door het ter inzage aanbieden van de rapportage en het advies. Het is wettelijk geregeld dat zij deze bespreekt met de OR of personeelsvertegenwoordiging.

Herhaling van de RI&E is niet zondermeer noodzakelijk. De RI&E wordt (op onderdelen) gericht herhaald wanneer dat relevant is. Bijvoorbeeld wanneer organisatorische wijzigingen worden ingezet, er sprake is van verbouwingen of wijzigingen in een bepaald proces plaats vinden. Het actueel houden van de RI&E is ook van belang wanneer op basis van voortschrijdend inzicht de visie op bepaalde thema's wijzigt. Dat kan bijvoorbeeld een wetwijziging zijn, of een verandering van de grenswaarden voor gevaarlijke stoffen. Verder dient onderhouden te worden of de voortgang in de uitvoering van het plan van aanpak in voldoende mate plaats vindt. Bovendien kan de RI&E de aanleiding omschrijven tot het verdiepen of verder aanvullen van het onderzoek. Ook deze onderzoeken worden dan opgenomen in het plan van aanpak.

1.2 Methodiek

De toegepaste methodiek voor Risico Inventarisatie en –Evaluatie is gebaseerd op de deskundigen methodiek ABRIE. De manier waarop risico's worden gewogen is ontleend aan de methodiek van Fine en Wiruth². Deze wegingsmethodiek is in de veiligheidskunde een breed toegepaste benadering voor risicoclassificatie. Binnen dit model kan voor de verschillende indicatoren een getalsmatige berekening uitgevoerd worden om het risico te vast te stellen. De uitkomst van de risicoclassificatie geeft in dit rapport de volgende prioriteiten met daaraan verbonden acties en actietermijnen.

De basis hiervan berust op de formule:

RISICO = BLOOTSTELLING x EFFECT x WAARSCHIJNLIJKHEID

¹ Een geregistreerd arbokerndeskundige zoals arbeidshygiënist, bedrijfsarts, hoger veiligheidskundige of arbeids- en organisatiedeskundige

² In de volksmond kortweg Fine, maar ten onrechte ook wel Fine & Kinney.

Blootstelling / frequentie			
Voortdurend		10	
Regelmatig (dagelijks)		6	
Af en toe (wekelijks)		3	
Soms (maandelijks)		2	
Zelden (jaarlijks)		1	
Zeer zelden (<1 x per jaar)		0,5	
Effect	schade /kosten		
Meerdere doden	€ 1.000.000	40	
Een dode	€ 100.000	15	
Invaliditeit, blijvend lichamelijk of psychisch letsel	€ 10.000	7	
Verzuim, voorbijgaand lichamelijk of psychisch letsel	€ 5.000	3	
EHBO	€ 5.000	1	
Waarschijnlijkheid			
Te verwachten		10	
Zeer wel mogelijk		6	
Ongewoon maar mogelijk		3	
Onwaarschijnlijk, kan in grensgeval		1	
Denkbaar, maar onwaarschijnlijk		0,5	
Praktisch onmogelijk		0,2	
Denkbeeldig mogelijk		0,1	
Absoluut onmogelijk		0	
Risiko = B x E x W		Prioriteit	
R ≥ 400	Zeer hoog risico, overweeg activiteit direct te stoppen, neem direct maatregelen	Zeer hoog	1!
200 ≤ R < 400	Hoog risico, onmiddellijke maatregelen vereist	Hoog	1
70 ≤ R < 200	Gemiddeld risico, maatregelen vereist Een actie is noodzakelijk binnen 6 maanden	Gemiddeld	2
20 ≤ R < 70	Laag risico, aandacht vereist Een actie passend binnen een jaar	Laag	3
R < 20	Zeer laag risico, mogelijk acceptabel Periodiek de situatie evalueren	Zeer laag	4
		Wettelijk	W

Model weging van risico's veiligheid en gezondheid (Fine & Wiruth)

1.3 Arbeidshygiënische strategie

Binnen het terrein van arbeidsomstandigheden wordt altijd voorrang gegeven aan een aanpak gericht op het wegnemen van de oorsprong van het probleem. Dit wordt ook wel bronaanpak volgens de

arbeidshygiënische strategie genoemd. De aanpak wordt veelal gevonden in een combinatie van maatregelen die gebaseerd worden op technische, organisatorische en gedrag veranderende aspecten.

De arbeidshygiënische strategie ziet er als volgt uit:

Bronmaatregelen	Eerst de oorzaak van het probleem wegnemen. Voorbeeld: schadelijke stof vervangen door een veiliger alternatief.
Collectieve maatregelen	Als bronmaatregelen geen mogelijkheden bieden, moet de werkgever collectieve maatregelen nemen om risico's te verminderen. Voorbeeld: het plaatsen van afscherming of een afzuiginstallatie.
Individuele maatregelen	Als collectieve maatregelen niet kunnen of ook (nog) geen afdoende oplossing bieden, moet de werkgever individuele maatregelen nemen. Voorbeeld: het werk zo organiseren dat werknemers minder risico lopen (taakrotatie).
PBM	Als de bovenste drie maatregelen geen effect hebben, moet de werkgever de werknemer gratis persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Voorbeeld: gehoorbescherming of adembescherming. PBM's zijn kunnen echter ook een Quick win geven om maatregelen meer voor in arbeidshygiënische strategie in een tijdpad te kunnen organiseren.

2 Onderzoek en rapportage

De risico inventarisatie en -evaluatie is uitgevoerd door de hoger veiligheidskundige en arbeidshygiënist. Er is gebruik gemaakt van deskundigen methodiek 'ABRIE'. Omdat het onderzoek werd uitgevoerd door een gecertificeerd kerndeskundige is aanvullende toetsing niet noodzakelijk.

De bevindingen van relevante arbothema's worden in de rapportage beschreven. Wanneer een actiepoint van toepassing is wordt deze onderstaand deze beschrijving genoteerd. In de tabelregels moet door de opdrachtgever nog een concrete actor en deadline worden genoteerd. Desgewenst kunnen de acties worden overgenomen in een Excel overzicht. Het voordeel van een dergelijk overzicht is dat er dan eenvoudig nieuwe actiepunten toegevoegd kunnen worden.

Tijdens het onderzoek is gesproken met [REDACTED] en met medewerkers.

2.1 Omschrijving van het bedrijf en situatie

Quartzline (1976) produceert producten voor epoxy-, aqua- en acrylaat- en cement gedragen gietvloeren. In de productie wordt gebruik gemaakt van aangeleverde vloeistoffen en vaste stoffen die volgens intern recept worden gemengd. De producten en halfproducten worden afgevuld in standaardverpakkingen. Quartzline houdt voorraad van grondstoffen en producten voor de verhandeling van de deze producten aan de markt. De aan en afvoer van producten vindt plaats met vrachtautotransport door derden. In het bedrijf wordt gebruik gemaakt van elektrische transportmiddelen.

Vanwege groei en schaalvergroting plande Quartzline de activiteiten in 2020 te verhuizen van de Daltonstraat naar W.A. Boogaerdstraat in Dordrecht. Vanwege een brand in het bedrijfsgebouw aan de Daltonstraat heeft het bedrijf in september '18 de productie en opslagactiviteiten van haar kunststofvloerproducten met spoed moeten verhuizen naar de nieuwe locatie aan de W.A. Boogaerdstraat. Alleen de zand- en cementafdeling blijft tot nader order nog gehuisvest aan de Daltonstraat. Dit heeft te maken met nieuw te ontwikkelen opslag- en productiefaciliteiten op het nieuwe adres. De versnelde verhuizing heeft er toe geleid dat de voorgenomen inrichting van het bedrijfspand aan de W.A. Boogaerdstraat, niet vooraf gerealiseerd kon worden, maar juist tijdens de uitvoering van werkzaamheden moet worden uitgevoerd.

In de komende periode worden de van de bedrijfshallen aan de W.A. Boogaerdstraat verder ingericht voor verhuizing van de zand- en cementafdeling en aanvullende (her-)inrichting van de overige afdelingen.

- Daltonstraat 78: nog één actieve afdeling
Zand- en cementafdeling: meng- en drooginstallatie voor droge mineralen als zand en grind
Buitenopslag van zand en grind en in silo's
Kantoren en productieafdeling buiten gebruik (verhuurd aan derde partij)
- W.A. Boogaerdstraat
Kantoren((begane grond), laboratorium (1^e verdieping) [totaal 1415m²]
Opslag en productiefaciliteiten (geschakelde bedrijfshallen [totaal 7400m²]
Entresol met logistiekkantoor
Verdieping met o.a. kantine

Personele bezetting

Bij Quartzline werken ongeveer 38 medewerkers. Daarnaast zijn doorgaans twee vaste oproepkrachten aanwezig en een tweetal ZZP'ers op inhuurbasis.

Leeftijdsgroep	mannen	vrouwen
Leeftijdsgroep <18	2 (oproepers 0-uren basis)	
Leeftijdsgroep 18-25	2	2
Leeftijdsgroep 25-34	9	2
Leeftijdsgroep 35-44	4	2
Leeftijdsgroep 45-54	3	6
Leeftijdsgroep >55	6	-

Afdelingen

- Management en staf
- Sales
- Administratie
- Laboratorium
- Chef / planner productie
- Productie Daltonstraat
- Productie Bogaertstraat
- Magazijn / interne logistiek
- Technische dienst

3 Arbobeleid

De voorgaande RI&E van Quartzline dateert van 2014 (Daltonstraat). In de daaropvolgende periode zijn wel verschillende onderwerpen aangepakt, maar hebben geen doorlopende aandacht gekregen. Het belang van veilige arbeidsomstandigheden heeft door de groeiambitie nieuwe aandacht gekregen en is benadrukt door de ontwikkelingen van de plotselinge verhuizing. Quartzline heeft nog geen arbobeleid vastgelegd, maar heeft de afgelopen periode grote stappen gemaakt in de ontwikkeling van de bedrijfseigen visie op de beheersing van risico's voor de veiligheid en gezondheid.

Het belang van een formeel arbobeleid wordt benadrukt door de groei in productie en personeel. Prioriteiten voor beleidsontwikkeling liggen bij het werken met gevaarlijke stoffen, machineveiligheid, lichamelijke belasting en werkdruk (zie verder in deze RI&E).

Bij de (her)inrichting van het bedrijf wordt steeds beter vroegtijdig nagedacht over de consequenties voor veiligheid en gezondheid van medewerkers, naast de behoefte aan procesmatige en kwaliteit bevorderende verbeteringen.

3.1 Actuele RI&E en veiligheidsrondes

Sinds 2018 en met intensivering van de aandacht na de bedrijfsbrand worden met externe ondersteuning veiligheidsrondes gelopen in de fabriek. In het vervolg hierop is de fabriek in zones verdeeld per hoofdactiviteit. Per team is wekelijks een van de medewerkers verantwoordelijk voor de coördinatie van de aandachtspunten "schoon, heel en veilig" binnen zijn werkgebied. Dit heeft geleid tot een belangrijke gedragsverandering waarin collega's elkaar steeds beter aanspreken op gedrag. Verbeterpunten worden genoteerd op een actielijst die tijdens de wekelijkse ronde wordt besproken met de preventiemedewerker en management.

Het is van belang dat de RI&E en plan van aanpak actueel worden gehouden. Borg daarom dat nieuwe inzichten in de arbeidsomstandigheden; voortschrijdend inzicht zoals door incidenten (bijna) ongevallen, agressie, werk gerelateerde ziekte; veranderingen in de inrichting van werkplekken; nieuwe processen; wijzigingen in de wetgeving leiden tot een review waaruit moet blijken of bijstelling van de RI&E en plan van aanpak noodzakelijk is.

Risicoweging Aan de RI&E is een model voor risicoweging verbonden, hierdoor wordt voorkomen dat risico's subjectief en op uiteenlopende wijze worden beoordeeld. In het model van Fine, bij deze RI&E wordt bij de risicoweging rekening gehouden met de frequentie van optreden, het effect en de waarschijnlijkheid van optreden. De uitkomst leidt tot sturing door middel van prioriteitstelling.

Thema	Risico PRIO	Aandachtspunt	Actor	Datum ³
Beleid	(2)	Stel een arbobeleidsverklaring op waarin de zorg voor veiligheid en gezondheid gelijkwaardig is aan de overige organisatie doelen.		6 maanden
RI&E + PvA	(1)	Actueel houden RI&E en plan van aanpak door input uit de veiligheidsrondes, MOC, management review en nieuwe inzichten. Benoem de acties hieruit in het plan van aanpak.		doorlopend
MOC	2	Neem arbeidsomstandigheden structureel op in de management of change bij herinrichting van processen, nieuwe stoffen en ver-/nieuwbouw. Borging hierin afstemming met de interne/externe adviseurs voor arbeidsomstandigheden.		6 maanden

3.2 In- en externe arbodeskundigheid

Quartzline heeft arbotaken toegewezen aan een van de medewerkers. In 2018 heeft Quartzline afspraken gemaakt voor ondersteuning door de HVK|AH. Quartzline heeft een contract voor verzuimbegeleiding via verzuimadviesbureau Werkmoed. Onder dit contract valt ook de rol voor de gecertificeerde bedrijfsarts. Door deze contractvormen is er voor Quartzline sprake van een maatwerkovereenkomst in de zin van arbodienstverlening. Quartzline moet organiseren dat deskundigen onderling samenwerken. Medewerkers hebben toegang tot de interne deskundigheid van preventiemedewerker en de externe deskundige ondersteuning van veiligheidskundige/arbeidshygiënist en bedrijfsarts. De toegang tot deze deskundigen moet wellicht nadrukkelijker worden uitgedragen.

Deskundigen	(2)	Organiseer binnen de maatwerkregeling de onderlinge afstemming tussen de interne en externe preventiefunctionarissen t.b.v. een eenduidige visie en beleidsuitvoering		3 maanden
-------------	-----	---	--	-----------

3.3 Verzuim

De afspraken rondom ziekteverzuim zoals melding en activiteiten in bij de re-integratie zijn vastgelegd en zijn verbonden aan de samenwerking met de deskundigen van Werkmoed. Het actuele verzuimpercentage is niet exact bekend, maar wordt als laag verondersteld. Er wordt geen terugkerend verband gezien tussen het ziekteverzuim en de arbeidsomstandigheden. Binnen de beperkte teamomvang heeft langer durend verzuim snel invloed op het verzuimpercentage.

In de wetswijziging Arbowet '17 zijn ook eisen gesteld aan de professionele dienstverlening van de arbodienst of bedrijfsarts. Zo moeten werknemers en werkgevers die niet tevreden zijn over de behandeling, gebruik kunnen maken van een onafhankelijke klachtenregeling. De arbodienst of bedrijfsarts krijgt ook meer ruimte om adequate bedrijfsgezondheidszorg te leveren door de werkplek te bezoeken, door in overleg te gaan met de medezeggenschap en door beroepsziekten te melden. Werkgevers worden verplicht om een contract af te sluiten met de arbodienst of bedrijfsarts waarin deze zaken zijn vastgelegd. Een werkgever kan zelf aanvullende afspraken maken met de bedrijfsarts of arbodienst over verdere ondersteuning in de bedrijfsgezondheidszorg.

³ Datum N-maanden na datum definitieve RI&E

		tussentijds verbonden worden aan werkoverleg en of toolboxmeetings (ook kantoren)		
Toezicht	(1)	Leg de uitgangspunten van eenduidig toezicht op veilig en gezond werken vast. Maak duidelijke afspraken over individuele verbeteracties.		3 maanden

3.7 Overleg arbeidsomstandigheden

Regelmatig vindt kort overleg plaats gericht op de inhoud en continuïteit van het werk en organisatorische aspecten. Wanneer relevant worden knelpunten op het gebied van de arbeidsomstandigheden besproken in de veiligheidsrondes. In andere overlegvormen wordt nog geen nadrukkelijke aandacht besteed aan de arbeidsomstandigheden en de effecten van ziekteverzuim⁴. Een structuur van 1:1 gesprekken (zoals functionerings- en beoordelingsgesprekken) tussen leidinggevend en medewerkers vindt nog niet gestructureerd plaats.

Ondernemingsraad / personeelsvergaderingen

Quartzline heeft geen verplichting tot het inrichten van een ondernemingsraad. Een personeelsvertegenwoordiging is niet ingericht. Periodiek, maar nog niet op vaste momenten worden personeelsvergaderingen gehouden.

Het inrichten van een OR is verplicht vanaf 50 medewerkers, daaronder niet. Is er geen OR? Dan is een personeelsvertegenwoordiging (PVT) verplicht, als de meerderheid van de werknemers daarom vraagt. Heeft een bedrijf geen OR of PVT? Dan moet de directie het personeel regelmatig inspraak en informatie geven op personeelsvergaderingen (PV).

De nieuwe Arbowet ('17) geeft de werknemersvertegenwoordiging/ OR instemmingsrecht bij de keuze van de persoon van de preventiemedewerker. Artikel 27 van de Wet op de Ondernemingsraden (WOR) geeft de OR instemmingsrecht bij de RI&E en het plan van aanpak.

Overlegvormen	(1)	Bepaal de structuur van overlegvormen (management-leidinggevend; werkoverleg; een op een gesprekken; personeel inspraak vergaderingen. Bespreek aspecten van de arbeidsomstandigheden, verzuim en de status van de RI&E en het plan van aanpak in de overlegvormen.		3 maanden
1 op 1 gesprekken	(2)	Sturing op HSE prestatie-indicatoren van individuele medewerkers tijdens 1:1 gesprekken (als onderdeel van brede vakvolwassenheid)		Periodiek

4 Bedrijfs hulpverlening

Bedrijven met een vloeroppervlak groter dan 250 m² en/of bedrijven waar zich vaak 50 personen of meer bevinden zijn verplicht een ontruimingsplan op te stellen, vluchtplattegronden moeten hierin worden opgenomen. Een ontruimingsplattegrond is ook verplicht als het gebouw een brandmeldinstallatie heeft. De eisen hiertoe zijn bepaald in het bouwbesluit 2012.

Boogaertstraat: het gebouw beschikt over een brandmeldinstallatie en sprinklerinstallatie, waarvoor een onderhoudscontract aanwezig is. BHV'ers zijn opgeleid. In de periode februari-maart wordt het bedrijfsnoodplan opgesteld door een externe partij. Dit plan wordt gelet op de komende veranderingen dynamisch ingericht.

Daltonstraat: Het oorspronkelijke bedrijfsnoodplan is niet meer actueel. Het plan dient beperkt te worden tot de huidige bezetting in de zand- cementafdeling op nr 78. In het plan dient verder rekening te worden gehouden met overig woongebruik van de bovenverdieping in het gebouw aan de straatzijde.

--

⁴ Niet de individuele casussen

Voor beide locaties geldt dat een bedrijfsnoodplan aanwezig moet zijn dat behalve ingaat op EHBO, ontruiming en blussen van een beginnende brand en de relevante risico's bespreekt. Als relevante risico's moet rekening worden gehouden met:

- Verontreiniging in de ogen (irriterende) vloeistoffen, harde deeltjes zoals zand
- Ernstige ongevallen met transportmiddelen (aanrijding); beknelling / intrekking in draaiende delen van arbeidsmiddelen
- Opnemen locaties en werkwijze afsluiten sprinklerinstallatie / gas/elektra/ventilatievoorzieningen

Vluchtwegen, noodverlichting

Bogaerdstraat: Vluchtroutes in de productie worden vrijgehouden en worden op de vloer gemarkeerd. De routes zijn voorzien van verlichte pictogrammen volgens NEN3011. Aan parkeerzijde Bogaerdstraat bestaat het risico dat geparkeerde auto's de vluchtdeur barricaderen.

Als gevolg van veranderende inrichting moet doorlopend beoordeeld blijven of de noodaanwijzing goed zichtbaar blijft. Daltonstraat: het is niet duidelijk of het lichtniveau van de noodverlichting adequaat is.

Noodhulpmiddelen

Recent zijn alle verbandtrommels vervangen en zijn gecombineerd met pleisterdispensers. De verbandmiddelen worden intern gecontroleerd. Een AED en brancard zijn nog niet beschikbaar. Blusmiddelen zijn in onderhoud bij een externe partij.

Het vastzetten van enkele brandblussers is in afwachting van de definitieve plek, volgend uit de (her)inrichting.

Voor het afspoelen van warme (60°C) vloeistoffen van gelaat en lichaam is een douche met een ruim debiet noodzakelijk. Een plensdouche wordt niet noodzakelijk geacht. Stoffen laten zich door verzeppen afwassen. Douche wordt geplaatst in de toilethoek bij het verlaadstation.

Voor het uitspoelen van verontreiniging in ogen zijn oogspoelflessen op de werkplekken noodzakelijk en worden aangebracht in de sanitaire unit in hal 2 en de toilethoek bij het verlaadstation.

BHV	(1)	Opstellen en actueel houden bedrijfsnoodplannen en inrichten noodorganisatie. Noodplattegronden. Borgen van adequate BHV bezetting; onderhoud en keuring van hulpmiddelen		3 maanden doorlopend
BHV	1	Opnemen locaties en werkwijze afsluiten gas/elektra/ventilatievoorzieningen		3 maanden
BHV	2	Vrije ruimte op de binnenzijde vluchtdeuren productieafdelingen markeren; buitenzijde deur opschrift <<nooddeur vrijhouden>>; stootpaal P-zijde plaatsen		3 maanden
Noodverlichting	2	Zichtbaarheid blijvend beoordelen. Dalton: noodverlichting vrijmaken van stof; lichtniveau en zichtbaarheid beoordelen		3 maanden doorlopend
(Nood)douche	2	Te plaatsen in toilethoek bij verlaadstation (ruim debiet, verwarmd water); doeken; handdoeken; zeep;		3 maanden
Oogdouches	2	Oogspoelflessen op iedere productie en laboratoriumwerk (stofvrij); oogdouches te plaatsen (1) sanitair hal 2; sanitair bij verlaadstation; sanitair bij laboratoria		3 maanden
Overig	2	Bescherming hulpverleners chemische stoffen: handschoenen; schort; ruimzichtbril (nabij werkplek(ken) met stoffen en bij douche		3 maanden

5 Veiligheid

Bij Quartzline hebben zich in de voorliggende periode enkele incidenten voorgedaan die aanleiding hebben gegeven tot preventieve maatregelen. Een maal was melding aan I-szw noodzakelijk vanwege de

val van een medewerker. Incidenten (HSE) worden intern geregistreerd. Gevaarlijke situaties worden nog niet altijd gemeld.

Melding van ongevallen aan Inspectie SZW is noodzakelijk bij: ziekenhuisopname; vermoedelijk blijvend letsel (geestelijk-lichamelijk); overlijden.

incidenten	(2)	Continueer de registratie van incidenten, betrek de HVK in de analyse. Benadruk het belang van melding van gevaarlijke situaties.		doorlopend
------------	-----	--	--	------------

5.1 Brand, explosie en brandverspreiding

Oliedoeken Volgens extern onderzoek is de bedrijfsbrand ('18, Daltonstraat) ontstaan door broei in oliedoeken. Dit heeft geleid tot een regiem (onderdeel van 'schoon heel veilig') waarbij met olie verontreinigde doeken op de werkplek worden verzameld en op aan het einde van de shift worden afgevoerd naar gesloten containers.

Stoffen Quartzline maakt gebruik van grote volumes vloeistoffen waarin zich een bepaald bestanddeel vluchtige stoffen kan bevinden en van stofvormige producten. Het toegenomen risico op brand en explosie dient te worden uitgesloten. Opslag van stoffen vindt plaats onder een afnemende temperatuur van 60°C bij binnenkomst naar ruimtetemperatuur.

WBDBO In de tussenwand van hal 2 naar de verdieping boven hal 3 bestaan nog oude openingen in de wand, als doorvoer van de niet gebruikte lift en transportinstallatie uit de periode van de vorige eigenaar (zie ook arbeidsmiddelen). Hierdoor wordt de *Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag* (WBDBO⁵) naar de bovenverdieping nadrukkelijk beperkt en neemt het afbreukrisico van de organisatie risico onnodig toe.

Open vuur De zanddroger (Daltonstraat) bestaat uit een omkast transportsysteem voorzien van een vlamdrooginstallatie. Gelet op de eigenschappen van het te drogen product (zand) is het toegenomen risico op brand relatief beperkt. De gasinstallatie wordt periodiek gekeurd.

Ter overweging: innovatie als infrarood droging geeft mogelijk verhoging van de procesefficiency door het verminderen van de energieverliezen en een afname van risico op brand.

Brandpreventie	4	Regiem oliedoeken en opruimen verontreiniging handhaven als onderdeel van 'schoon, heel, veilig'		doorlopend
Brand Explosie	1	Nader onderzoek brand en explosie van vloeistoffen en stofvormige producten		3 maanden
WBDBO	1	Ontmantelen lift en transportinstallatie en sluiten van doorvoeren in de wand		3 maanden

5.2 Warehouse en intern transport

Het hoogbouwmagazijn (hal 1) is ingericht voor de opslag van grondstoffen en gereed product. In het voorste deel van de hal wordt productiewerk uitgevoerd. In het gedeelte hoogbouwmagazijn wordt gewerkt met reachtrucks. Orderpicken voor productie en leveranties vindt plaats met heftrucks en stapelaars. Medewerkers hebben een gerichte opleiding gehad. In hal 2 staan een enkele tijdelijke stellingen (hoog en middelhoog). In hal 3 (tappen) worden lage stellingen gebruikt als deel van de procesinrichting.

In het magazijn en de productieafdelingen bestaat het doorlopende risico om aangereden te worden of bekneld te raken tussen opslagvoorzieningen en transportmiddelen. Reachtrucks verplaatsen zich tijdens het heffen/dalen van de last, overzicht in het gangpad neemt dan nadrukkelijk af. Hoog risico (R≥400!) op een dode of ernstig gewonde door aanrijden/beknellen.

In februari '19 is voor het hoogbouwmagazijn bepaald dat:

⁵ Onderdeel brandveiligheid in het Bouwbesluit <https://www.obex.nl/kennisbank/bouwbesluit>

- Markeren van hoogbouw zone als verboden gebied voetgangers
- Stilstand reachtruck/heftruck tijdens verticale beweging
- Ten hoogste 1 actief intern transportmiddel per gangpad, tenzij op dat moment door mondelinge communicatie is overeengekomen dat de reachtruck stil staat zolang het tweede voertuig aanwezig is.

Overzicht Op enkele plaatsen, bijvoorbeeld ter hoogte van de tussenwand bij hal 1 en 2 is sprake van minder overzicht. Actie is ingezet om een spiegel te plaatsen. Het rijgedrag met interne transportmiddelen is in het algemeen beheerst.

De route voor voetgangers is vanaf het kantoor, hal 2 tot hal 1 gemarkeerd. Derden, waaronder chauffeurs hebben geen directe toegang tot het warehouse en productieafdelingen. De deur vanuit de hal is afgesloten met een codeslot. Bezoekers dragen een signaalvest.

Toegangen voor afhalen door afnemers of transportbedrijven leiden tot afgeschermd gedeeltes, maar niet tot het werkgebied.

De uitloop van het trapportaal van-naar de kantine in hal 3 en de route naar de parkeerplaats voor personeel vraagt nog om aandacht vanwege intern transport. Door een constructieve staander wordt het gebied ontzien. Wellicht kan worden volstaan met markering op de vloer en plaatsing van een stootpaal aan de andere zijde. De situatie wijzigt bij de herinrichting van de tapafdeling.

Intern transport	1	Markeren verbodzone voetgangers hoogbouw; verbod op verplaatsing tijdens verticale beweging heftruck; 1 actief voertuig per pad.		Direct
Intern transport	1	Harde afbakening tussen productiegebieden en algemene transportroutes.		3 maanden
Intern transport		Vergroot de zichtbaarheid van heftrucks volgens de stand der techniek met een beam (blauw vloerlicht) ruim voor en achter de heftruck. (Pas de rijnsnelheid aan en claxoneer bij verminderd overzicht).		3 maanden

Heffen IBC tbv vullen mengers

IBC's worden met een heftruck tot boven de mengers op de platforms gebracht om deze te vullen. Het leeglopen van de IBC kan enkele uren in beslag nemen. De IBC wordt met een speciaal daartoe ontworpen ketting geborgd tegen afglijden/vallen.

Heftruck	W2	Algemeen verbod op lopen onder last heftruck (ook tijdens langdurig in hefstand)		Doorlopend
----------	----	--	--	------------

Buitensituatie

De aanrijdroute voor chauffeurs en 'afhalers' is aan de buitenzijde aangegeven. Voor vrachtauto's en kleinere wagens zijn gescheiden voorzieningen.

Dockingstation Voor vrachtauto's van (vaste) transportbedrijven wordt gebruik gemaakt van een van drie verlaagde dockingstations. De auto rolt tegen de laadvloer. Laden vindt meestal plaats met een (elektrische) palletwagen/heffer. Tijdens inbound/outbound moet de heftruckchauffeur zich verzekeren dat de vrachtauto geremd staat om te voorkomen het interne transportmiddel tussen de laadvloer en vrachtauto kan vallen.

Dockingstation	2	Afspraken laden/lossen bepalen; overweeg gebruik van wielkeggen.		3 maanden
----------------	---	--	--	-----------

6 Arbeidsmiddelen

Onder arbeidsmiddelen vallen alle hulpmiddelen die bij het werk gebruikt worden, variërend van eenvoudig gereedschap tot machines en componenten van procesinstallaties. Om veilig en gezond te kunnen werken dienen arbeidsmiddelen in goede staat te verkeren en op de juiste wijze te worden gebruikt. Naleving van de voorschriften voor arbeidsmiddelen is een verplichting van zowel werkgevers als werknemers

6.1 Dossier, onderhoud en keuring

Een deel van het onderhoud wordt door de eigen technische dienst uitgevoerd. In aanvulling wordt capaciteit en expertise ingehuurd, zoals bijvoorbeeld voor de bedieningskasten van de mengers.

arbeidsmiddelen	2	Ontwikkel een dossier arbeidsmiddelen/machinedossier en neem daarin op: handleiding; CE conformiteitsverklaring; handleiding; 'verkorte' bedieningsinstructie; onderhoudsplanning; storingen; reparatie; onderhoud; keuring		3 maanden
-----------------	---	---	--	-----------

6.2 Stellingen

Hal 1 t/m 3 De stellingen voor opslag (hoogbouwmagazijn en andere hallen) zijn overgenomen en door het bedrijf zelf gemonteerd. Een gebruiksaanwijzing ontbreekt. De stellingen zijn nog niet vastgezet aan de vloer, noch voorzien van aanrijdbeveiliging. Staanders en leggers vertonen geen opvallende gebreken. De leggers zijn voorzien van uitneembeveiliging. Keuring zou huidig onvoldoende uitvallen, maar is nog niet georganiseerd. Risico bestaat op ernstig gewonden/doden door als gevolg van inzakken en domino-effect door aanrijden.

Tapafdeling De tapafdeling maakt gebruik van lage stellingen voor de inrichting van productiefaciliteit. Op de leggers is met balk- en plaatmateriaal een hellingshoek gecreëerd, waarop IBC's worden geplaatst. De constructie wordt geborgd tegen afduwen, maar is 'niet beproefd'. De hellingshoek helpt om het aftappen van product uit IBC's te optimaliseren. De tapafdeling wordt in Q2 '19 verplaatst naar een ander deel van hal 3. Uiterlijk bij de herinrichting moeten de stellingen worden vast gezet en beschermd tegen aanrijden. De hellingshoek kan wellicht worden gestabiliseerd door de legger aan de achterzijde hoger te plaatsen. De plaat zou aan de voorzijde een rand moeten krijgen om afschuiven (tijdens plaatsen of anders) te voorkomen. Dit is noodzakelijk omdat rekening moet worden gehouden met de beperkte schuifweerstand van stalen IBC-kooien op hout (of staal), dat toeneemt onder een hellingshoek. In voorkomende gevallen wordt onder de IBC nog een extra pallet geplaatst om de juiste hoogte voor bepaalde verpakkingsmaten te creëren. De kans op afschuiven/vallen neemt hierdoor toe.

Stellingen	(2)	Installatievoorschrift stellingen volgens voorschrift fabrikant, of opstellen in overleg met keuringsinstantie; oa. vastzetten aan vloer; hoekbescherming; etc.		Direct
Stelling tappen	2	Ontwerp tapafdeling bespreken (nadruk constructie hellingshoek)		3 maanden

6.3 Menginstallaties

Op en bij het kleine en grote platform (hal 1) staan menginstallaties in verschillende vormgrootte. Producten worden afhankelijk van de opstelling gemengd in vaste en verplaatsbare kuipen en emmers door een elektrisch aangedreven as met een vertande, roterende mengschijf (dissolver). De mengschijf wordt, afhankelijk van de grootte, handmatig of machinaal in- en uitgeplaatst. De bediening van de menger vindt plaats vanaf een schakelkast. De rotatiesnelheid is in de receptuur vastgelegd.

Het vullen van de mengtonnen met grondstoffen vindt huidig nog plaats vanuit IBC's door deze daar met de heftruck boven te hangen en via een kraan op de IBC te legen. Poedervormige vulstoffen worden handmatig toegevoegd. In de komende situatie wordt toegewerkt naar een systeem met vulleidingen.

Door rotatie in de viskeuze vloeistof wordt kracht uitgeoefend op de wand van de mengton. Grote tonnen staan vast opgesteld, middelgrote mengtonnen worden vastgezet (beugel, band); emmers worden soms met de voet geklemd. Met name in deze situatie is de kans op wegschieten van de emmer denkbaar, waardoor het roterende blad in de benen van de medewerker kan ingrijpen. Door de roterende onderdelen bestaat gevaar voor ingrijpen of intrekking (ledematen, kleding, haar) met ernstige verwonding tot gevolg.

Grote mengtonnen (KP en GP) worden afgedekt met deksels en zijn voorzien van bronafzuiging. Andere tonnen worden afgedekt met folie.

Bedieningskasten menginstallaties

De bedieningskasten zijn niet eenduidig ontworpen. Er zijn herkenbare parallellen, maar ook grote verschillen in lay-out, opschriften en wijze van bediening. Bedieningsinstructies ontbreken. Bedieningsfouten kunnen daarom niet worden uitgesloten. Niet alle menginstallaties zijn voorzien van een werkschakelaar, niet altijd wordt deze juist toegepast. Per abuis inschakelen, bijvoorbeeld tijdens onderhoud/reiniging wordt niet gestructureerd uitgesloten (*LOTO lockout-tagout*). Noodstoppen zijn aanwezig op de kasten en in voorkomende gevallen bij de menger.

menginstallaties	1	Eenduidige benoeming van functies op bedieningspanelen. Plaatsen van bedieningsinstructies.		Direct
Bedieningskasten	1	Aanbrengen van werkschakelaars; opstellen procedure LOTO (instructie, toezicht)		

6.4 CE-markering

Een groot deel van de mengers en bedieningsinstallaties is niet voorzien van CE-markering. Voor oudere machines (<'95) is dit niet van toepassing. Verschillende machines zijn (nieuw) zijn aangeschaft uit een niet Europese lidstaat (China). Dergelijke machines mogen formeel niet in bezit zijn, verhandeld worden of worden gebruikt. Voor het merendeel van de mengers is sprake van aanpassingen die in de loop van de jaren zijn gemaakt door, of in opdracht van Quartzline. In gevallen van een ingrijpende aanpassing kan hierdoor een 'nieuwe machine zijn samengesteld', waardoor de werkgever dan sowieso verantwoordelijk is.

Afgevraagd moet worden of het huidige machinepark naar CE markering kan worden toegebracht. Specificaties van onderdelen zijn wellicht niet herleidbaar. Voor de komende periode is het inrichten van basisveiligheid rondom de mengers en bedieningsinstallaties noodzakelijk. Daarbij is het noodzakelijk te beoordelen of vervanging mogelijk doelmatiger is. Naast voldoen aan de wettelijke kaders is de bedrijfscontinuïteit en doelmatigheid van belang.

Bij machines van buiten de EU wordt de importeur als 'fabrikant' verantwoordelijk gehouden voor de constructie, onderhoudsvorschriften en een duidelijke gebruiksaanwijzing van het arbeidsmiddel. Een samenstel van een machine mag, indien beide fabrikanten elkaar in de handleiding benoemen, door de gebruiker worden samengesteld. Onderhoud, plaatsing in de werkplaats, instructie en opleiding van personeel, het toezicht op gebruik conform de voorschriften van de fabrikant e.d. behoren tot de verantwoordelijkheid van de werkgever.

CE markering	W1	Evaluatie CE markering (oa) mengerinstallaties incl. bediening		Direct
--------------	----	--	--	--------

6.5 Elektrische voorzieningen

Bij de rondgang zijn geen defecten waargenomen. Schakelinstallaties in de productieomgeving zijn (deels)afgeschermd van het operationele proces. Het is niet duidelijk wat de status is van de elektrische voorzieningen. Aanleg, onderhoud en reparatie dient door deskundigen te worden uitgevoerd. Binnen de NEN3140 zijn beperkingen opgelegd voor niet deskundigen.

Elektrische voorzieningen	W1	Evaluatie elektrische voorzieningen. Inrichten van systeem met installatieverantwoordelijke, onderhoud en beperking van werkzaamheden door opleiding VOP.		3 maanden
---------------------------	----	---	--	-----------

7 Gevaarlijke stoffen

Het primaire proces bij Quartzline bestaat uit het mengen van vloeistoffen en vaste stoffen, waarna de mengsels worden verpakt in gebruiksverpakkingen. Bij quartzline vindt opslag plaats van grondstoffen en eindproducten. Stoffen zijn gelabeld met

7.1 Opslag gevaarlijke stoffen

Vaste stoffen Opslag van zand en grind grondstoffen vindt plaats buiten. Na droging vindt opslag plaats in silo's. Verpakte eindproducten worden opgeslagen in het warehouse of vindt directe aflevering plaats.

Voor de productie en opslag van grondstoffen en eindproducten worden nieuwe faciliteiten ingericht aan Boogaerd.

Vloeistoffen Opslag vindt plaats van vloeistoffen in bulkverpakkingen (IBC's) in het warehouse (Boogaerd) en in tanks (Dalton). De opslag faciliteit Dalton wordt in 2019 verhuisd naar Boogaerd. Hiervoor wordt in hal 3 een tankpark ingericht. De aanvoer vindt dan plaats via tanktransport en wordt van buitenaf via een vast leidingsysteem naar de opslagvoorziening gebracht. Vanuit de tankopslag vindt transport met vaste leidingen plaats naar de productielocaties.

Werkvoorraad

Kleine verpakkingen (emmers, jerrycans) voor de receptuur worden meestal klaar gezet op de deksels van mengers. Verpakkingen mogen niet in de loop (vlucht)route staan opgesteld.

Op bordessen bestaat dan ook het bijkomende risico dat verpakkingen (ook IBC) of vloeistoffen kunnen vallen, of leeglopen naar een lager niveau.

Werkvoorraad	W2	Geen werkvoorraad in looproute. Voorkomen van gevaar op lager niveau door vallen of leeglopen		doorlopend
--------------	----	---	--	------------

Verladen

Enkele stoffen worden vanwege de viscositeit aangevoerd en opgeslagen onder een temperatuur van 50-60°C. In de opslag zakt de temperatuur terug naar de omgevingstemperatuur. Door aanwezig beluchters wordt implosie voorkomen. Opslag vindt niet plaats onder druk.

Opslag gevaarlijke stoffen	W1	Nadere beoordeling ondergrenzen en voorzieningen PGS15, ARIE, BRZO; toetsing nieuw in te richten opslagvoorzieningen.		3 maanden
----------------------------	----	---	--	-----------

7.2 Blootstelling

Quartzline beschikt nog niet over een overzicht van producten en de gevaareigenschappen van stoffen in die producten. Grenswaarden en het niveau van de blootstelling zijn nog niet bepaald.

Blootstelling aan (verpakte, gelabelde) stoffen is mogelijk tijdens het productieproces van de natte en droge eindproducten, omdat stof, dampen en mogelijk aerosolen in de werkplekatmosfeer vrij kunnen komen. Er wordt gebruik gemaakt van bronafzuiging waar een verhoogde emissie denkbaar is. Het afzuigdebiet wordt sinds kort gemonitord. Vanwege (een periode van) mogelijk ontoereikende bronafzuiging wordt bij de productie van zand en grind gewerkt met adembescherming. Met de nieuwe procesinrichting wordt toegewerkt naar een proces dat proportioneel gesloten kan worden uitgevoerd. Handmatige toevoegingen uit IBC's, zakverpakkingen en trechtersystemen voor zandproducten wordt teruggedrongen, waardoor een aanzienlijke reductie van de blootstelling mogelijk is.

In de laboratoria worden testen uitgevoerd, waarbij producten op kleine schaal worden gemengd en toegepast onder toepassing van bronafzuiging en ruimteventilatie. De nieuw te plaatsen droogkasten worden afgezogen.

Lassen Blootstelling aan niet gelabelde stoffen is mogelijk tijdens processen als lassen. De werkzaamheden worden incidenteel uitgevoerd overwegend in de bedrijfshallen met een groot luchtvolume. Er wordt geen verbeterde lashelm of bronafzuiging toegepast.



4-stappenplan i-SZW

- Zandafdeling Ademhaling: kwartshoudend stof
- Productie/lab Ademhaling: dampen diverse producten (irriterend, schadelijk)
Huid: contact damp/vloeistof; irriterende stoffen, mogelijkheid ontwikkelen allergisch contacteczem (sensibilisatie)

4-stappenplan	W1	Nadere beoordeling blootstelling gevaarlijke stoffen, in volgorde van het 4-stappenplan: inventariseren stoffen en processen; beoordelen; maatregelen; borging.		3 maanden
Gevaarlijke stoffen	W2	Voorlichting organiseren Pictogrammen; stofspecifiek; preventieve maatregelen; BHV maatregelen		3 maanden
BHV	W2	Douchevoorziening nabij verlaadstation inrichten (ruim debiet); inrichten met doeken; zeep; reserve kleding		

Biologische agentia

De primaire taken brengen geen risico voor de blootstelling aan biologische agentia met zich mee. Verneveling van water is denkbaar in douches. Actueel zijn geen douches aanwezig (zijn gepland als noodvoorziening)

Legionella	2	Nadere RI&E legionella laten uitvoeren (in kaart brengen leidingnet; doodlopende leidingen; onderhoud; keuring/testen)		1 jaar
------------	---	--	--	--------

8 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is nog geen algemeen goed. Deze RI&E laat een aantal punten zien waarom het dragen van beschermende middelen relevant is. Binnen het bedrijf moet helder worden vastgelegd dat het toepassen van de PBM en het nemen van overige beschermde maatregelen geen vrijblijvend karakter heeft.

- Standaard pakket productie, warehouse, laboratorium
 - o S3 veiligheidsschoen, naar keuze laag of halfhoog
 - o Broek + sweatshirt (lange mouwen in productie)
 - o Labjas gesloten (laboratorium)
 - o Handschoenen PVC (of stofspecifieke bescherming bepalen PU / Epoxy / watergedragen); werkhandschoenen (droog grof werk)
- Geluid Otoplastieken (zie geluid)
- Adembescherming Productie zand/grind
 - o ≥FFP3
- Veiligheidsbril Productie, laboratorium, TD
 - o Altijd waar spetters of wegspringende deeltjes (stof/zand) mogelijk is
- Ontvangst vloeistoffen
 - o Gesloten overall

o Ruimzichtbril

PBM	W2	Organiseren van voldoende beschikbaarheid; grijpvoorraad; instructie gebruik en onderhoud van <i>Persoonlijk</i> beschermingsmiddel		
-----	----	---	--	--

9 Werkplekinrichting

Rondom de werkplekken is overwegend voldoende vrije ruimte beschikbaar. Dit is een aandachtspunt bij de herinrichting van proceslocaties naar andere hallen. Als voorbeeld de vrije loopruimte op het kleine platform is niet aan alle zijden voldoende ruim.

9.1 Bordessen

Bordessen zijn voorzien van een borstwering. In een aantal gevallen is dit een tijdelijke voorziening met een houten constructie. In situaties waar op bordes op een trap moet worden gestaan is een verhoogd bordes gemaakt. Bordessen zijn niet altijd voorzien van een schoprand.

Voor technische onderhoudstaken is een hoogwerker of kamersteiger beschikbaar.

Bordessen	2	Uitgangspunten (nieuwe) bordessen toepassen voldoende brede loopruimte; schoprand 15 cm; hekwerk 1m (verticale tussenruimte ≤ 47 cm)		doorlopend
-----------	---	---	--	------------

9.2 Verlichting

Het algemene verlichtingsniveau in de werkomgeving is adequaat. Op locaties waar detailltaken moeten worden waargenomen (lezen, schrijven) wordt wellicht niet altijd de nominale grens van 350 lux behaald. Verder komen nog een aantal posities met schaduwvlakken voor. De verlichting wordt te zijner tijd aangepast naar led.

Uitgangspunt : 350 lux op werkbladniveau; 400 lux op verticale vlakken stellingen. Houdt rekening met het risico van verblinding door lamplicht (nb. Hef- en Reachtrucks).

10 Gezondheid

10.1 Lichamelijke belasting

De aard van het productiewerk bestaat voornamelijk uit afwisselend staan en lopen. In de huidige situatie wordt bij de productie van vloeistoffen regelmatig handmatig zakgoed gelegegd. Bij de productie van grind wordt regelmatig verf en grind gemengd met een mengstaaf op een mixmachine, of worden grondstoffen handmatig in een betonmixer gebracht.

Voor het interne vervoer wordt gebruik gemaakt van transportvoertuigen. Zakverpakkingen grind worden geautomatiseerd verpakt en gepalletiseerd. Zakverpakkingen cementproducten worden na het handmatig op pallets gestapeld. Het werk kent kortere en voorkomend langere periodes per werkdag met een verhoogd niveau van lichamelijke belasting. De productiedruk leidt vooral in de zandafdeling tot periodes waarin de regelmatigheid van werknemers om tussentijds onder druk kan staan.

In de laboratoria worden de werkzaamheden vooral staande aan tafels en deels als zittend werk uitgevoerd.

Lichamelijke belasting	2	Toolbox lichamelijke belasting; nadere beoordeling belasting / optimaal gebruik van hulpmiddelen voor komende periode; beoordeling vooraf van nieuwe situatie;		6 maanden
Lichamelijke belasting	2	Lab: nadere beoordeling staand en zittend werk		6 maanden

10.2 Lichamelijke belasting door beeldschermwerk

De administratieve werkplekken zijn ingericht met zit/sta werkplekken met een ruim oppervlak. Medewerkers hebben instructie over de juiste instelling en gebruik van de werkplek gehad. De kantoren zijn adequaat verlicht zonder dat daarbij hinder van licht bestaat. Voor het regelen van de hoeveelheid invallend daglicht zijn voorzieningen aangebracht.

beeldschermwerk	4	(periodiek toolbox beeldschermwerk)		-
-----------------	---	-------------------------------------	--	---

10.3 Schadelijk geluid

In de productie (vooral zand en grind) komen geluidniveaus voor waarbij met stemverheffing moet worden gesproken. Geluidniveaus zijn indicatief bepaald. Medewerkers beschikken over otoplastieken. Bronsterkte metingen en de (gemiddelde) dagdosis zijn nog niet bepaald.

Schadelijk geluid	W1	Bij stabiel operationeel proces: Situaties bepalen voor bronsterkte metingen en dagdosisbepaling; evaluatie niveau gehoorbescherming; opzetten preventief beleid waaronder instructie en toezicht (markering)		6 maanden
Gehoorbescherming	2	Onderhoud otoplastieken (lektest) via leverancier		jaarlijks
Gehoorbescherming	2	Zachte oordopjes 15 dB(A) tijdelijk personeel		3 maanden

10.4 Trillingen

Bij het gebruik van handgereedschappen, met name bij de handmixers, moet rekening worden gehouden met de blootstelling aan hand-armtrillingen. Periodes met mixen komen dagelijks voor en worden afgewisseld met andere werkzaamheden. Het is minder aannemelijk dat terugkerend grenswaarden voor de trillingsblootstelling worden overschreden.

Lichaamstrillingen zijn denkbaar tijdens gebruik van interne transportmiddelen. De werkzaamheden worden afgewisseld met andere taken. Het is minder aannemelijk dat terugkerend grenswaarden voor de trillingsblootstelling worden overschreden.

Trillingen	W3	Nadere beoordeling trillingsblootstelling		1 jaar
------------	----	---	--	--------

10.5 Binnenklimaat

Er zijn geen aanwijzingen voor verstoringen van het binnenmilieu in de kantoren. De productieomgeving geeft geen aanwijzing voor klachten over de temperatuur.

De hoeveelheid binnenvallend licht in de kantoren en kantine kan met lamellen worden geregeld.

10.6 Sanitair/ pauzeruimte

Sanitair is schoon en in voldoende mate beschikbaar. Een uitgebreide pantry / pauzeruimte is beschikbaar. De kleedruimte is naar seksen gescheiden. Er zijn (kleding)kasten om persoonlijke spullen afgesloten op te bergen.

10.7 PAGO | PMO

Periodiek gezondheidsonderzoek is nog niet eerder ingezet. In relatie tot het aanbieden van onderzoek verbonden aan arbeidsgerelateerde risico's (PAGO), past periodiek en 'voorafgaand aan indiensttreding' het aanbieden van oogonderzoek in verband met de visuele waarnemingstaak vanwege de veiligheid van klanten. De toegang tot de opticien kent hiervoor echter een lage drempel.

Bij de blootstelling aan schadelijke geluidniveaus (dagdosis is nog niet bekend) past gehooronderzoek. Screeningsonderzoek wordt door leverancier otoplastieken uitgevoerd. De periodiciteit daarvan dient nader te worden bepaald aan de hand van blootstellingsonderzoek. Voorafgaand aan indiensttreding hoort ook gehooronderzoek te worden aangeboden.

PAGO-PMO	W2	Nader te bepalen		1 jaar
----------	----	------------------	--	--------

10.8 Arbeidstijden/ pauze

De werk en rusttijden zijn vastgelegd. Er wordt op vaste tijden gepauzeerd. Het werk brengt (met name in de productie) een dagelijks piek in de loop van de middag met zich mee als de orders gereed moeten staan voor verzending. Medewerkers beschikken over regelmogelijkheden het werk zo nodig tussentijds te onderbreken. In voorkomende gevallen is het noodzakelijk dat overwerk wordt verricht.

Arbeidstijden	3	Periodieke evaluatie aard en noodzaak en samenhang met Arbeidstijdenwet		Jaarlijks
---------------	---	---	--	-----------

11 Psychosociale arbeidsbelasting

11.1 Werkdruk

Het thema werkdruk is op hoofdlijnen beoordeeld. Er zijn geen signalen van verhoogde werkdruk. Er zijn geen signalen van rolonduidelijkheid. Er zijn geen signalen over rolonduidelijkheid. De toegang tot leidinggevendens kent korte lijnen (zie ook werkoverleg).

11.2 Grensoverschrijdend gedrag

Bij Quartzline wordt uitgegaan van de algemene normen voor gedrag. Pesten, discriminatie en andere vormen van grensoverschrijdend gedrag wordt niet toegestaan. De uitgangspunten zijn in het personeelshandboek vastgelegd. De rol van vertrouwenspersoon is belegd bij personeelszaken. Eventueel kan ook de bedrijfsarts worden benaderd.

Agressie

De aard van de werkzaamheden brengt geen verhoogde risico's op agressie met zich mee

